

создания магистерской программы в области международной логистики и управления цепочками поставок. Программа разработана совместно университетом Восточного Лондона (University of East London), Великобритания и Уральским государственным экономическим университетом в соответствии с британскими требованиями в рамках проекта Британского Совета «БРИДЖ».

Данная программа является откликом на существующий спрос специалистов в области логистики, особенно со знаниями управления региональными и глобальными потоками. Инновационной чертой программы является выдача двойного диплома английского и российского университетов, ее модульный характер и комплексность, широкое применение информационно-коммуникационных технологий, что позволит приблизить требования зарубежного образовательного стандарта к российскому.

Таким образом, реализация проектов подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров в рамках высшей школы обеспечит разумное сочетание приобретенных знаний и накопленного опыта для повышения эффективности работы, создания и внедрения новых технологий, востребование наработок академических вузов, удовлетворения запросов экономики.

Зырянова А.Л., Лапшина С.Н.

МОТИВАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА ДИСТАНЦИОННУЮ ТЕХНОЛОГИЮ ОБУЧЕНИЯ

sv.lapshina@gmail.com

ГОУ ВПО "УГТУ-УПИ имени первого Президента России

Б.Н.Ельцина"

г. Екатеринбург

Внедрение дистанционных технологий обучения студентов подразумевает перевод части учебных часов на самостоятельную работу. Уровень мотивации студентов к выполнению самостоятельной работы падает год от года все больше.

Существуют объективные и субъективные факторы, определяющие потребности, интересы и мотивы включения студентов в самостоятельную работу для освоения теоретического материала.

Часто студенты игнорируют выполнение домашних заданий и контрольных работ, либо выполняют их методом копирования у одногруппников, не задумываясь о качестве выполненного задания.

Нами было проведено пилотное исследование по выявлению причин низкой мотивации самостоятельной работы среди студентов заочной формы обучения. В ходе исследования были опрошены 50 студентов 6 курса, которым было предложено ответить на вопрос: чем обоснована низкая мотивация домашней работы (Почему студенты не выполняют домашние работы в межсессионный период).

Используя инструменты менеджмента качества, для выявления причинно-следственных связей была построена диаграмма «Рыбий хребет», обобщенные результаты которой представлены на рис. 1.

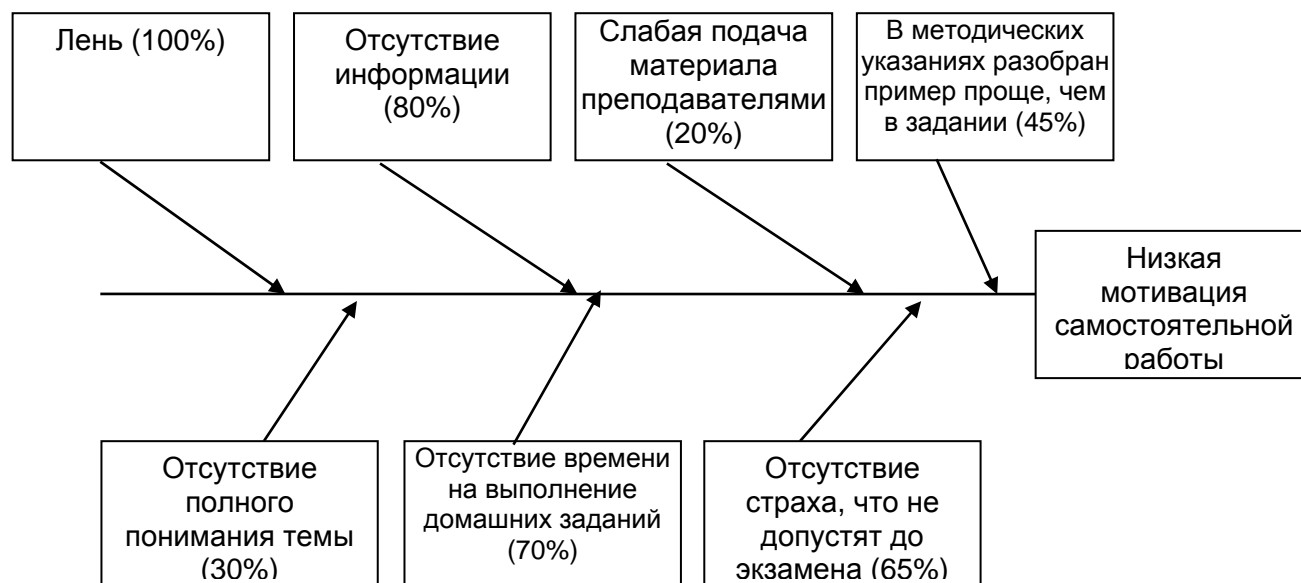


Рис. 1 Причинно-следственная диаграмма низкой мотивации самостоятельной работы студентов.

Из опрошенных студентов все 50 человек ответили, что им «лень», кроме этого были выявлены и другие причины отсутствия мотивации. После определения причин 2 уровня оказалось, что под ленью большинство студентов понимают те причины, которые были уже указаны в причинах первого уровня, такие как: отсутствие информации, отсутствие времени на выполнение домашних заданий, отсутствие страха, что не допустят до экзамена.

Применение прогрессивных методик обучения возможно решение ряда проблем, связанных с нехваткой информации, методическими и педагогическими способностями преподавательского состава. В настоящее время в качестве дополнения к системе заочного образования создаются учебные материалы, методические рекомендации, разработки, а затем и электронные учебники для поддержки различных курсов для дистанционного образования.

В связи с этим большое внимание уделяется разработке автоматизированных обучающих систем – программам, предназначенным для передачи обучаемому знаний или умений, в том числе предполагающие использование вычислительной техники. Развитие обучающих систем в настоящее время идет в направлении придания им свойства адаптации к целям и условиям обучения.

Ценность и качество педагогических программных средств (ППС) зависит от того, насколько полно учитываются при его разработке комплекс требований, предъявляемый к освоению предметной области.

Среди ППС выделяют следующие типы:

Демонстрационные программы, предназначенные для наглядной демонстрации учебного материала описательного характера. Преподаватель может успешно использовать компьютер в качестве наглядных пособий при объяснении нового материала. Большими возможностями в интенсификации учебного процесса обладают те демонстрационные программы, в которых используется диалоговая или интерактивная графика.

Наставнические программы, которые ориентированы преимущественно на усвоение новых понятий, многие из них работают в режиме, близком к программированному обучению с разветвленной программой. Обучение с помощью таких программ ведется в форме диалога, однако по большей части ведется диалог, построенный на основе формального преобразования ответа обучаемого, т.е. фактический диалог.

Программы-тренажеры – предназначены для формирования и закрепления умений и навыков, а также для самоподготовки обучаемых. При использовании этих программ предполагается, что теоретический материал обучаемыми уже усвоен. Компьютерные учебные программы такого типа реализуют обучение, мало чем отличающееся от программированного обучения с помощью простейших технических устройств. Однако ПК обладает значительно большими возможностями в предъявлении информации, чем в типе ответа.

Имитационные и моделирующие программы, предназначенные для «симуляции» объектов и явлений. Эти программы особенно целесообразно применять, когда явление осуществить невозможно или это весьма затруднительно. При использовании таких программ абстрактные понятия становятся более конкретными и легче воспринимаются обучаемыми. Кроме того студенты получают гораздо больше знаний при активном усвоении материала, чем просто запоминая пассивно полученную информацию.

Программы для проблемного обучения, которые построены в основном на идеях и принципах когнитивной психологии, в них осуществляется не прямое управление деятельностью обучаемых. Это значит, что предъявляются разнообразные задачи и студенты побуждаются решать их путем проб и ошибок.

Контролирующие программы, предназначенные для контроля определенного уровня знаний и умений. Главный недостаток существующих форм и методов контроля заключается в том, что в большинстве случаев они еще не обеспечивают необходимой устойчивости и инвариантности оценки качества усвоения учебной информации, а также необходимой адекватности этой оценки действительному уровню знаний. Совершенствование контроля за ходом обучения должно концентрироваться вокруг узловой проблемы – проблемы повышения достоверности оценки формируемых знаний, умений и навыков. Эту проблему можно рассматривать в двух аспектах: во-первых, как увеличение степени соответствия педагогической оценки действительному уровню знаний обучаемых; во-вторых, как создание и реализация таких методических приемов контроля, которые обеспечили бы независимость

оценок от случайных факторов и субъективных установок учителя. Использование соответствующих пакетов контролирующих программ позволит повысить эффективность обучения и производительность труда преподавателя, придаст контролю требуемую устойчивость и инвариантность, независимость от субъективных установок учителя.

Информационно-справочные программы предназначены для вывода необходимой информации.

Использование в полном объеме педагогических программных средств позволяет перевести процесс мотивации студентов на новый уровень. Осуществление планирования самостоятельной работы студентов в межсессионный период, путем установления контрольных сроков выполнения мероприятий позволит снизить влияние факторов «Отсутствие страха, что не допустят до экзамена», «отсутствие времени на выполнение домашних заданий», сможет помочь студенту, особенно на младших курсах, планировать самостоятельную работу и наилучшим образом усваивать материал. А формирование учебно-методических комплексов из педагогических программных средств предотвращает снижение факторов «Отсутствие информации», «Слабая подача материала преподавателями» и «Отсутствие полного понимания темы».

Зюзов А.М., Головин И.С., Костылев А.В., Нестеров К.Е.

ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ SCADA-СИСТЕМ НА ПРИМЕРЕ CLEARSCADA

kafedra@ep.etf.ustu.ru

ГОУ ВПО "УГТУ-УПИ имени первого Президента России

Б.Н.Ельцина"

г. Екатеринбург

Рассматриваются вопросы организации проведения занятий со студентами специальности 140604 – Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов, по изучению SCADA-систем на примере ClearSCADA с использованием лабораторного стенда, состоящего из программируемого логического контроллера и натурной установки.

SCADA-systems teaching problems are under consideration with help of ClearSCADA and laboratory stand, which consists of programmable logical controller and full-scale installation.

Построение сложных систем автоматизации невозможно без использования SCADA-систем. На кафедре «Электропривод и автоматизация промышленных установок» их изучение проводится в курсе «Системы программного управления», включающем в себя как лекционные, так и практические занятия.

При проведении лабораторных работ используется стенд, состоящий из персонального компьютера (ПК), программируемого логического контроллера (ПЛК) и натурной установки (см. рис. 1). На стенде использован